



BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ MERKEZİ LABORATUVAR UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

Selahaddin-i Eyyubi Mah., Aydınlık Cad. No:1, 12000 Bingöl Merkez/Bingöl
(0426) 216 00 12-dahili-5016) http://bingol.edu.tr

TARAMALI ELEKTRON MİKROSKOBU (SEM) Deney-Test-Analiz İSTEK FORMU

MÜŞTERİ BİLGİLERİ	Başvuranın Adı, Soyadı: Kurum/Üniversite-Bölüm: Tel: e-Posta:	Adres: V.D. Sicil No / T.C. Kimlik No:
	Deney, Test ve/veya Analiz sonuçlarının kullanım amacı: <input type="checkbox"/> Y. Lisans <input type="checkbox"/> Doktora <input type="checkbox"/> Proje <input type="checkbox"/> Danışmanlık <input type="checkbox"/> Diğer Ödemenin Yapılacağı Kaynak: <input type="checkbox"/> Üniversite <input type="checkbox"/> Üniversite-Sanayi İşbirliği <input type="checkbox"/> Bireysel <input type="checkbox"/> Özel Sektör <input type="checkbox"/> Kamu <input type="checkbox"/> Protokol <input type="checkbox"/> BÜMLAB	
SÖZLEŞME	PROJE NO:	
	<p>Bingöl Üniversitesi Merkezi Araştırma Laboratuvarı Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğüne, adet numunenin Deney -Test -Analizleri (DTA) yapılarak raporun tarafıma <input type="checkbox"/> Elden <input type="checkbox"/> Kargo ile iletilmesini arz ederim. Numunenin çevre, insan sağlığına veya cihaza zararlı etkisi <input type="checkbox"/> Vardır <input type="checkbox"/> Yoktur Kullanıcıya, çevreye veya cihaza zarar verme olasılığı olan numunelerin Madde Güvenlik Bilgilerinde (MSDS) belirtilen miktarları yazılmıştır. <input type="checkbox"/> Solunum: _____ <input type="checkbox"/> Deri: _____ <input type="checkbox"/> Göz: _____</p> <p align="center">Bingöl Üniversitesi Merkezi Araştırma Laboratuvarı Uygulama ve Araştırma Merkezi Deney -Test - Analiz Hizmet Sözleşmesi</p> <p>Bu sözleşme Bingöl Üniversitesi Merkezi Araştırma Laboratuvarı Uygulama ve Araştırma Merkezi ile Müşteri arasındaki Hizmet Sözleşmesidir. Bu sözleşmede hizmet talebinde bulunan tüm kişi ve kuruluşlar "MÜŞTERİ", Bingöl Üniversitesi Merkezi Araştırma Laboratuvarı Uygulama ve Araştırma Merkezi ise "BÜMLAB" olarak adlandırılmıştır.</p> <p>Genel Analiz Kabul Koşulları</p> <ol style="list-style-type: none">Analizi yapılacak numuneler uygun kaplarda, dökülmeyecek veya akmayacak şekilde ve içine konulduğu kaptan etkilenmeyecek bir ambalaj içerisinde getirilmeli veya gönderilmelidir. Ambalaj üzerinde numuneyi tanımlayan isim veya kod numarası mutlaka bulunmalıdır. Belirtilen şartlarda getirilmeyen/gönderilmeyen numuneler kabul edilmeyecektir ve bu durumda ortaya çıkan sorumluluklar analizi isteyen kişi/kuruluşa aittir.Analiz için gönderilecek numuneler ekstraksiyon vb. herhangi bir ön işleme gerek duymayacak şekilde analize hazır durumda olmalıdır.Ön işlemlerin gerekli olması ayrıca görüşülmelidir. <u>Bu işlem için ek ücret alınır.</u>Analiz sonuçları 15 gün içerisinde sadece analizi talep eden kişi veya kuruma teslim edilir.Analiz süresi iş yoğunluğuna göre uzayabilir. Cihaz arızası, iş yoğunluğu vb. sebeplerle herhangi bir gecikme olduğunda bilgilendirme yapılacaktır.Örneğe ait özel saklama koşulları (soğuk zincir, ışık ve hava geçirmez ambalajda) Analiz İstek Formunda bildirilmelidir. Özel saklama koşulları belirtilmeyen numunelerde olabilecek yapısal bozulmalardan laboratuvarımız sorumlu tutulamaz.Zehirli ve sağlığa zararlı numuneler Analiz İstek Formunda belirtilmelidir. DTA İstek Formu'nun doldurulup imzalanmasıyla müşteri, DTA için gönderilen numunenin (varsa) insan ve çevre sağlığına olan zararlı etkilerini beyan ettiğini, etmediği takdirde oluşacak uygunsuzluklardan sorumlu olacağını kabul eder.Bingöl Üniversitesinden gönderilen numuneler geri isteniyorsa, analizi talep eden 30 gün içerisinde birimizden alınmalıdır. Bingöl Üniversitesi dışından gelen numuneler analiz tamamlandıktan sonra eğer geri isteniyorsa 30 gün içerisinde gönderilecektir.Analiz sonuçları 1 yıl süre ile muhafaza edilir. Bu süre sonunda ek rapor verilmez.Analiz sonuçları yalnızca laboratuvara teslim edilen numuneye aittir. Numunenin alınmasından laboratuvara teslim edilmesine kadar olan süreçten ve numunenin kaynağını temsil özelliğinden laboratuvarımız sorumlu değildir.Test ve analiz sonuçları ürün için bir kalite sertifikası niteliği taşımamaktadır.Ödeme belgeleri laboratuvara ulaşmayan örneklerin sonuç raporları düzenlenmez.Posta/kargo masrafı analizi talep edene aittir. Analiz sonrasında artan örnekler geri isteniyorsa sonuç raporu ile birlikte iade edilecektir.Aynı numunenin üzerinde farklı analizlerin yaptırılması durumunda her analiz için listedeki uygun analiz formu doldurulmalı ve numuneler ilgili birimlere ayrı kaplar içinde teslim edilmelidir.BÜMLAB'a DTA talebinde bulunulan SANTEZ, KOSGEB, BAP, AB, TÜBİTAK vb. kapsamında yürütülen projelerin içerik, süre ve DTA bilgileri BÜMLAB tarafından bilinmemekte ve takibi yapılmamaktadır. BÜMLAB'da yapılması talep edilen deney, test ve analizlerin ilgili İstek Formu'nda ve/veya ödeme belgelerinde numarası belirtilen proje şartlarına uygunluğunun olmamasından doğabilecek hukuki ve cezai sorumluluk proje yürütücüsü ve müşterilere aittir.Analiz sonuçlarının bilimsel bir yayında kullanılması halinde bu analizlerin yapıldığı yerin BÜMLAB olduğu yayında belirtilmelidir.Yapılan analiz sonuçlarına itiraz edildiğinde çıkan sonuçlar, ilk sonuçları doğrularsa tekrar analiz ücreti alınır.Analiz ile ilgili Analiz İstek Formu mutlaka eksiksiz olarak doldurulmalıdır. <p>Bu formda belirtmiş olduğum bilgilerin doğruluğunu ve BÜMLAB DTA Hizmet Sözleşmesi'ndeki hükümleri aynen kabul ettiğimi ve analiz ücretini zamanında ödeyeceğimi beyan ederim. YETKİLİ/PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ ADI SOYADI VE İMZA</p> <p>Ödeme Hesap Bilgisi: (IBAN: TR 2200 0120 0963 5000 0600 0060) Not : Yapacağımız işlemlerde açıklama kısmına yaptığımız işlemi belirtiniz.</p>	

BÜMLAB tarafından doldurulacaktır.			Numuneyi Teslim Alan:		
Evrak Kayıt No			Analiz Başlama – Bitiş Tarihi		
Başvuru Tarihi			İşlem Ücreti		
Analizi Yapan Onay	Tarih	İmza	Koordinatör Onayı		
			Tarih	İmza	



BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ MERKEZİ LABORATUVAR UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

Selahaddin-i Eyyubi Mah., Aydınlık Cad. No:1, 12000 Bingöl Merkez/Bingöl
(0426) 216 00 12-dahili-5016) <http://bingol.edu.tr>

TARAMALI ELEKTRON MİKROSKOBU (SEM) Deney-Test-Analiz İSTEK FORMU

DENEY BİLGİLERİ	NUMUNE HAZIRLAMA BİLGİLERİ	ANALİZ BİLGİLERİ
	<p>Kaplama yapılması isteniyor mu? EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/></p> <p>Kaplama malzemesi: Au-Pd <input type="checkbox"/> Au <input type="checkbox"/> Pt <input type="checkbox"/> (Au-Pd kaplama önerilmektedir. Eğer Au ya da Pt kaplama isteniyorsa randevu gününden 2 gün önce belirtilmesi gerekmektedir.)</p> <p>Metalografik Süreç için Numune Hazırlama isteniyor mu? EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/></p> <p>Açıklama:</p>	<p>Vakum koşulları:Düşük Vakum <input type="checkbox"/> Yüksek Vakum <input type="checkbox"/></p> <p>İstenilen Büyütme Miktarı (Magnification): X.....</p> <p>Görülmesi beklenen özellikler:</p> <p>EDS Analizi isteniyor mu? EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/></p> <p>Analiz sonucu görülmesi beklenen elementler:</p>

NUMUNE BİLGİLERİ	Numune Sayısı (15 adet numuneden fazlası için ayrıca randevu alınmalıdır.)
	Talep Edilen Süre	1 saat <input type="checkbox"/> 2 saat <input type="checkbox"/> 2 saatten fazla <input type="checkbox"/>
	Numune Tanımı ve kodları	
	Numune Cinsi	İnorganik <input type="checkbox"/> Organik <input type="checkbox"/> Toz <input type="checkbox"/> Film <input type="checkbox"/> Yığın (Bulk) <input type="checkbox"/> Açıklama:
	Örnek Hazırlama İsteniyor mu?	İstiyorum <input type="checkbox"/> İstemiyorum <input type="checkbox"/>
	Artan Numunenin İadesini İstiyorum <input type="checkbox"/> İstemiyorum <input type="checkbox"/>	

Taramalı Elektron Mikroskobu (SEM) Numune Kabul Kriterleri

Müşteri numune gönderirken Deney Test ve Analiz Hizmet Sözleşmesinde yazılan şartlarla birlikte, aşağıda belirtilen şartlara da uymakla yükümlüdür. Uygun olmayan numune gönderilmesi halinde BÜMLAB numuneyi kabul etmeme hakkına sahiptir.

- SEM analiz başvurusu için gerekli planlamaların yapılması sebebi ile en az 2 gün önceden başvuru yapılması, Numune Kabul Birimi aracılığıyla SEM Görüntüleme Birimi ile temasa geçilmesi gerekir.
 - SEM analizleri numune sahibi eşliğinde önceden randevu verilerek yapılmaktadır. Başvurunuzun kabul edilmesine müteakip, randevunuzla ilgili tarih ve saati size bildirilecektir.
 - SEM görüntüsü alınacak numuneler nemli olmayan ya da sulu olmayan katı numuneler olmalıdır. Teknik nedenlerden dolayı; kuru olmayan numunelerden SEM görüntüsü alınamaz.
 - Analiz için gönderilecek numuneler toz veya katı blok halinde olabilir. Numune miktarı, toz numuneler için gözle görülür olması yeterlidir. Katı numunelerin boyutları 10 mm'yi geçmemelidir.
 - Numune ambalajları numuneyi açıklayacak bilgileri içeren etikete sahip olmalıdır. Numuneler 01'den başlanarak müşteri tarafından mutlaka kodlanmalıdır. Sonuç Raporunda sadece numune kodları belirtilecektir.
 - Numune iletken değilse (direnci 10^{-10} ohm'dan büyükse), taramalı elektron mikroskobu ile çalışırken bazı problemler ortaya çıkacaktır. Bu tür numunelerin kaplanması gerekmektedir. Fakat kaplama yapılması, numuneye verdiği kontrastlığa bağlı olarak yaklaşık 20-50 nm büyüklüğünün altındaki yapıların görülmesini engelleyebilmektedir.
 - Kaplama yapılması, EDS analizinin malzeme içeriğinden farklı çıkmasına neden olur.
 - Numunede görmek istenilen şekillerin boyutları 20-50 nm'nin altındaysa ve numune yalıtkan ya da düşük iletkenliğe sahipse, numuneye düşük vakum ortamında bakılmalıdır. Fakat düşük vakum düşük çözünürlüğe neden olmaktadır. Eğer numune iletken ya da kaplama yapılacaksa, numunenin yüksek vakum altında incelenmesi daha yararlı olacaktır.
 - Birden fazla numunenin aynı anda vakuma alınıp incelenmesi için, numune boyutlarının birbirleriyle fark yaratmayacak şekilde olması gerekmektedir. Farklı boyutlardaki numuneler, ayrı ayrı vakum odasına yüklenip analiz edileceğinden zaman kaybına yol açmaktadır.
 - Numunelerin, numune tutuculara yerleştirilerek analize hazır hale getirilmesi ve numunelerin analiz gününe kadar uygun şartlarda (sıcaklık, nem vb.) saklanması gibi koşulların sorumluluğu müşteriye aittir.
 - Biyolojik numunelerde doku takibi isteniyorsa, örnekler randevu tarihinden en az 5 gün önce BÜMLAB Numune Kabul Birimine teslim edilmelidir.
 - Numunelerden elde edilen görüntüler CD içerisinde deney raporuyla beraber verilir. BÜMLAB verdiği analiz çıktısı SEM görüntülerinden sorumludur, oynanmış görüntülerden sorumlu tutulamaz.
 - SEM başvurularında "SEM Numune Kabul Kriterleri" okunduktan sonra "SEM DTA İstek Formu" eksiksiz olarak doldurulup BÜMLAB Numune Kabul Birimine müracaat edilecektir.
- İletişim için bumlab@bingol.edu.tr adresi ya da 0(426) 216 0012 / 5016 Numune Kabul Birimi telefonu kullanılabilir.